

www.seoho.com

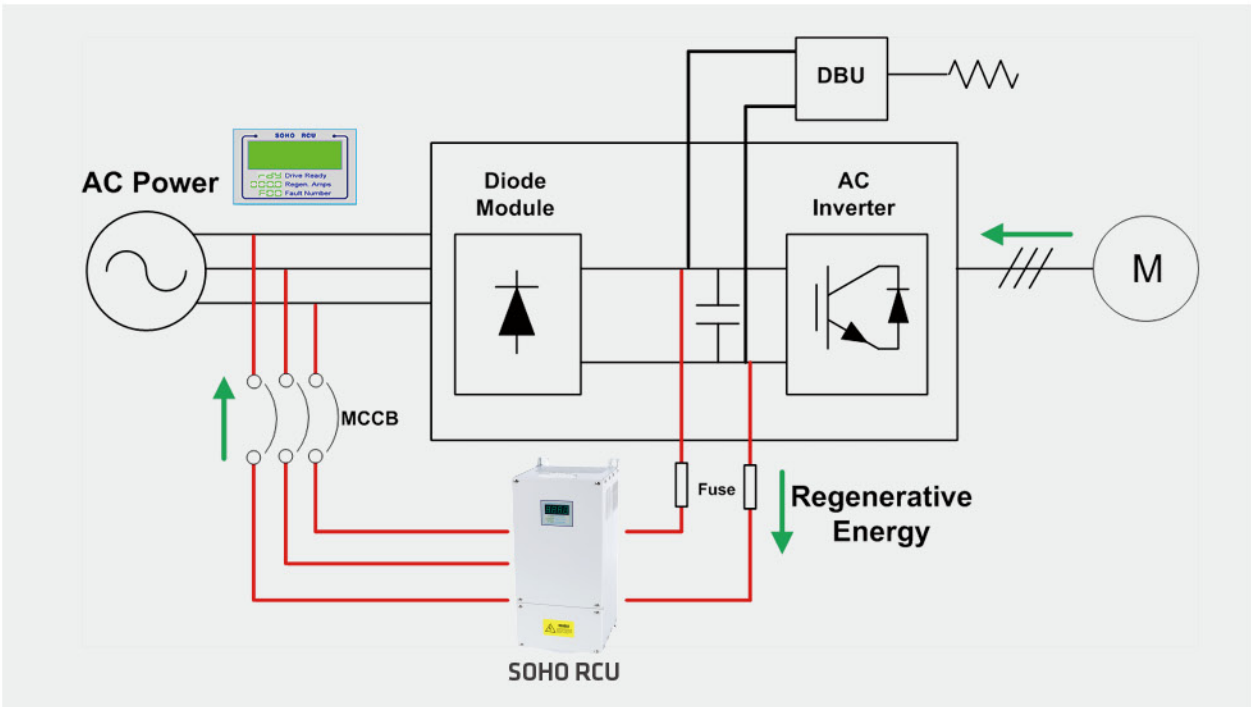
能量节约和转换  
**SOHO RCU 系列**  
再生式变频器



## SOHO RCU 特点

### 产品介绍

- 收获 RCU系列用制动电阻将消耗的再生能量转化为AC用于其他电气装置的电源。(PWM控制方式)
- 电路构成如下图



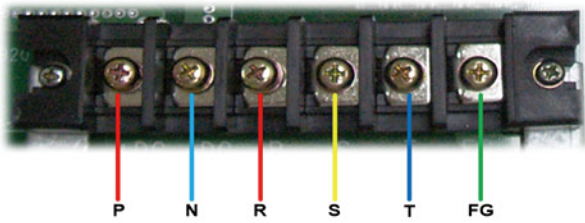
### 产品特点

- PWM方式的电流控制：5%以下的电流THD。
- 再生电流在显示器显示。
- 自动跟踪电源线路的状态。
- 不需单独的装置，可并列运行。
- 采取快速开关，降低了噪音。
- 安装方便。
- 属于低碳、节能、环保产品。
- 可用于电梯。



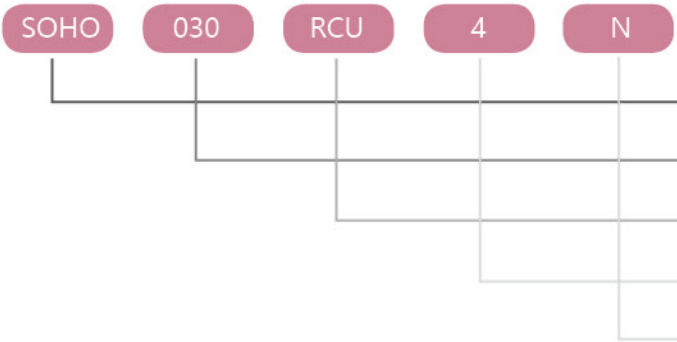
收获 RCU变频器通过了UL (美国保险商试验所) 认证, 技术实力和安全性业已获得验证。

### 连结电路



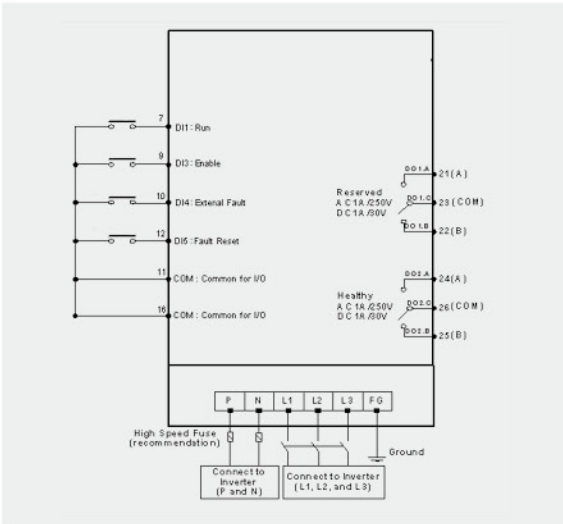
P : DC-Link P(+), N : DC-Link N(-)  
R,S,T : 3相电源 (自动识别相顺序)  
FG : 接地

### 型号说明

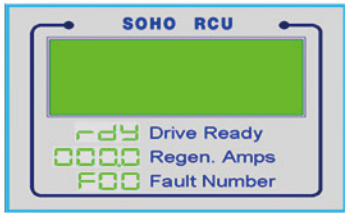


SOHO : SEOHO REGENERATIVE UNIT  
额定功率(kW)  
型号名称  
电压等级 4 : 380Vac ~ 460Vac  
是否内置DB 斩波器 N : 否, Y : 是

### 端子连接图



### 显示器



显示方式(RCU)

rdy(Ready) : 驱动准备状态  
000.0 : 再生电流 (000.0A)  
F00 : Fault Number

划分	端子	信号	内容
接点输入	7	DI1	接点输入 1 RCU动作信号
	9	DI2	接点输入 2 RCU运转准备信号
	10	DI3	接点输入 3 外部故障输入信号
	12	DI4	接点输入 4 RCU故障重置信号
	11	DI COM	接点输入 共用
接点输出	16	DI COM	接点输入 共用
	21	DO1A	接点输出 1 (a接点) 预留A接点输出
	22	DO1B	接点输出 1 (b接点) 预留B接点输出
	23	DO1C	接点输出 1 (共用) A、B接点共用端子
	24	DO2A	接点输出 2 (a接点) Healthy A接点输出
	25	DO2B	接点输出 2 (b接点) Healthy B接点输出
	26	DO2C	接点输出 2 (共用) A、B接点共用端子

※ 注意: 和收获 VD变频器连接时, 将RCU的Healthy (a接点) 信号必须和VD变频器的Enable信号连接。



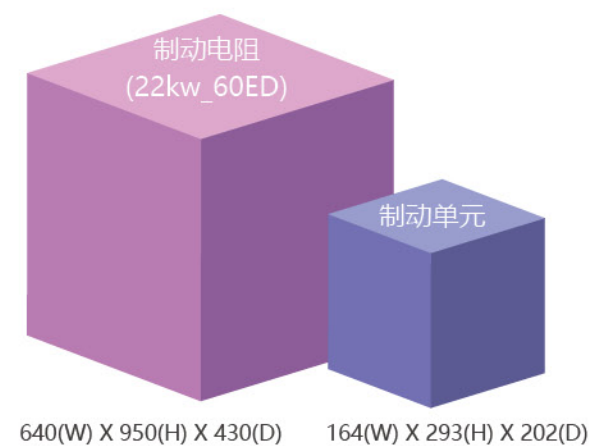
## SOHO RCU 优点及其应用范围

### 安装使用效果

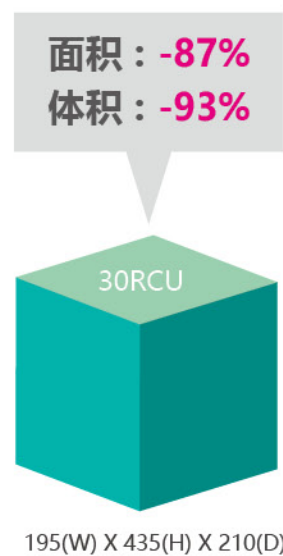
- 安装使用RCU可获得四个显著的效果。



- 紧凑的设计，节省安装空间。
  - 提升电机440V、30kW RCU的安装使用案例



制动电阻方式



SOHO RCU 方式

### 吊车 / 升降机



### 离心分离机 / 电梯



## SOHO RCU 使用案例及节能效益

### 使用案例

使用于电梯时节省效益(RCU TEST,首尔市政厅)

时间	耗电量(kwh)	电力节省量(kwh)	电费节省金额 (千韩元)
第1周	363,759	160,889	\ 17,700
第2周	376,015	155,690	\ 17,130
第3周	327,141	160,526	\ 17,660
第4周	582,083	229,289	\ 25,220
合计	1,648,998	706,394	\ 77,710 / 月

**RESULT** 电机容量 : 15kW, 使用时间: 4周  
平均电力节省率 : 30.0%以上, 年电费节省金额 : 932,520千韩元/年

## SOHO RCU 容量及规格

### 容量选定

输入电源 200V - 230V, 50/60Hz RCU 系列							
SOHO RCU 型号	额定功率及额定输入、输出电流				外壳规格	尺寸 W×H×D(mm)	重量 (kg)
	P[kW]	Id[Aavg]	In[Arms]	Ic[Arms]			
SOHO 11 RCU 2N	11	36	30	15	KE3	195×425×210	12
SOHO 15 RCU 2N	15	48	40	20			
SOHO 22 RCU 2N	22	72	60	30			

输入电源220V - 230V, 50/60Hz RCU系列							
SOHO RCU 型号	额定功率及额定输入、输出电流				外壳规格	尺寸 W×H×D(mm)	重量 (kg)
	P[kW]	Id[Aavg]	In[Arms]	Ic[Arms]			
SOHO 7.5 RCU 4N	7.5	13	12	6	E2	153×210×173	4.2
SOHO 11 RCU 4N	11	19	17	9	KE3	195×425×210	12
SOHO 15 RCU 4N	15	26	23	12	KE3 NE3	195×425×210 150×388×183	12 8
SOHO 22 RCU 4N	22	38	34	17	KE3	195×425×210	12
SOHO 30 RCU 4N	30	52	46	23	KE4	195×455×210	13.5

### 通用规格

供应电力	输出(AC电源)	(R, S, T)三相380Vac~460Vac,45~65Hz
		频率允许变动范围±10%
		三相允许不平衡度≤2%
额定功率	输入(DC电源)	AC电路电压x1.414
	制动扭矩	150% 30s, 100% 100s, 80%连续额定
端子	%ED额定	25%ED
	控制方式	PWM电流控制方式
	输入信号	Run / Enable / Ex. Fault / Fault Reset
	Fault继电器输出1(DO1)	AC 250V, 1A 或者 DC 30V, 1A / N.O/N.C输出
保护功能	Healthy继电器输出2(DO2)	AC 250V, 1A 或者 DC 30V, 1A / N.O/N.C输出
	过电流保护	靠软件, 额定电流的200%以上时保护
	断路保护	靠硬件, 发现过电流时保护
	过电压保护	800VDC时保护
	超负荷保护	运行100% 100s, 150% 30s以上时保护
	电流限制保护	额定电流的150%以上时限制电流
	过热保护	内置热敏电阻发现过热 (95℃) 保护
	不平衡度保护	R,S,T三相不平衡度超过2%时保护
使用环境	外部紧急停止信号	根据外部输入信号保护
	安装场地	屋顶(不得有腐蚀性、易燃性气体和灰尘等)
	温度	-10℃~+40℃(周边温度), -20℃~+65℃(存放温度)
	湿度	< 90%,不得结露
	震动	15Hz以下 9.8㎥ (1G), 15~60Hz范围1.96㎥ (0.2G)